

Title (en)
Heat transfer device.

Title (de)
Vorrichtung zur Wärmeübertragung.

Title (fr)
Dispositif d'échange de chaleur.

Publication
EP 0356745 A1 19900307 (DE)

Application
EP 89114298 A 19890802

Priority
DE 3828348 A 19880820

Abstract (en)
In a device for heat transfer or heat dissipation from a component onto a fluid, in particular air, said component (1, 4) is provided at least partially with chips, metal wires or coarse metal powder (5) of thermally conductive material, which are sintered onto the component or sintered therewith, or the component (1) itself consists completely or at least partially of a sintering material. <IMAGE>

Abstract (de)
Bei einer Vorrichtung zur Wärmeübertragung bzw. zum Wärmeabtransport von einem Bauteil auf ein Fluid, insbesondere Luft, ist dieses Bauteil (1,4) wenigstens teilweise mit Spänen, Metalldrähten oder grobem Metallpulver (5) aus wärmeleitfähigem Material versehen, die auf das Bauteil aufgesintert oder mit diesem versintert sind, oder daß das Bauteil (1) selbst vollständig oder wenigstens teilweise aus Sinterwerkstoff besteht.

IPC 1-7
B22F 7/00; **F24J 2/28**; **F28F 13/00**

IPC 8 full level
F24J 3/00 (2006.01); **B22F 3/00** (2006.01); **B22F 7/00** (2006.01); **F24J 2/04** (2006.01); **F24S 10/80** (2018.01); **F28F 13/00** (2006.01); **F28F 21/08** (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22F 3/002 (2013.01 - EP US); **B22F 7/002** (2013.01 - EP US); **F24S 10/80** (2018.04 - EP US); **F28F 13/00** (2013.01 - EP US); **F28F 21/08** (2013.01 - EP US); **F02F 7/006** (2013.01 - EP US); **F28F 2255/18** (2013.01 - EP US); **Y02E 10/44** (2013.01 - EP US); **Y10S 165/907** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 1533013 A1 19691204 - IIT RES INST
- [Y] US 3999699 A 19761228 - CHISHOLM JOHN
- [X] DE 1501588 A1 19691030 - OLIN MATHIESON
- [X] DE 3033431 A1 19820318 - MUELLER WILHELM H & CO KG [DE]
- [X] DE 2641325 A1 19780323 - CONRADTY NUERNBERG
- [X] EP 0034330 A2 19810826 - MTU MUENCHEN GMBH [DE]
- [X] US 3873805 A 19750325 - INOUE KIYOSHI
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 1, Nr. 130 (M-44)[4439], 27. Oktober 1977; & JP-A-52 70 471 (SUMITOMO DENKI KOGYO K.K.) 06-11-1977
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 39 (M-116)[917], 10. März 1982; & JP-A-56 155 394 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 01-12-1981

Cited by
DE19528168A1; WO02103271A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0467426 A2 19920122; **EP 0467426 A3 19920311**; AT E84142 T1 19930115; CA 1318911 C 19930608; DE 3828348 A1 19900222; DE 58903159 D1 19930211; EP 0356745 A1 19900307; EP 0356745 B1 19921230; ES 2036765 T3 19930601; JP H02103344 A 19900416; PT 91486 A 19900308; PT 91486 B 19950706; US 4981172 A 19910101

DOCDB simple family (application)
EP 91117701 A 19890802; AT 89114298 T 19890802; CA 608749 A 19890818; DE 3828348 A 19880820; DE 58903159 T 19890802; EP 89114298 A 19890802; ES 89114298 T 19890802; JP 21287989 A 19890818; PT 9148689 A 19890818; US 39582589 A 19890818